Aus der chirurgischen Klinik zu Rostock.

Ueber einige Fälle

von

Gelenkerkrankungen

bei Syringomyelie

unter besonderer Berücksichtigung der Unfallfrage

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt von

Wilhelm Fehres

approb. Arzt aus Grumbach.

ACAD. MED. BAT. BERL.

Rostock

Carl Hinstorffs Buchdruckerei

1905.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
zu Rostock.

Referent: Professor Dr. Müller.

In den überaus zahlreichen Arbeiten, welche in neuerer Zeit über das Thema „Syringomyelie“ publiziert worden sind, findet sich auch die Frage des aetiologischen Zusammenhanges sowohl dieser Rückenmarkserkrankung mit Traumen verschiedenster Art als auch zwischen den so häufig dabei beobachteten Gelenkerkrankungen und Traumen wiederholt eingehend berücksichtigt. Vom Standpunkte der Handhabung der sozialen Gesetzgebung bietet es gewiss ein besonderes Interesse, wenn z. B. Stempel[1] auf Grund seiner Erfahrung an Obergutachtenfälle die Mitteilung bringt, dass von 18 Fällen, die für ihn Gegenstand des Obergutachtens waren, in keinem Falle von den Vorgutachtern auch nur annähernd eine richtige Diagnose gestellt worden war, und so stimmt das wohl mit den Erfahrungen gar mancher Obergutachter überein. Das gilt ebensowohl von der Grundkrankheit als solcher als insbesondere bei den

1) Stempel, Die Syringomyelie und ihre Beziehungen zur sozialen Gesetzgebung. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 73, p. 481.

so überaus häufig dabei auftretenden Knochen- und Gelenkerkrankungen, zumal wenn diese bona oder mala fide von den Rentenbegehrern in eine aetiologische Beziehung zu Unfällen gebracht werden.

Mit Recht betont Stempel, dass eine bessere Kenntnis der hier spielenden Prozesse ein notwendiges Postulat für den heutigen ärztlichen Beruf sei, zumal ja in den meisten Fällen, wenn das Leiden schon ausgesprochen ist, die Symptome recht praegnante sind.

Auf Veranlassung des Herrn Professor Müller möchte ich im Folgenden in Kürze über einige Fälle von Knochen- und Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie berichten, von denen zwei mit Rücksicht grade auf die Unfallfrage einiges Interesse beanspruchen dürften, wiewohl sie auch in diesem Sinne nichts weniger als vereinzelt dastehen.

Ich lasse zunächst die Krankengeschichte des Falles folgen, bei welchem ein Obergutachten von Herrn Professor Müller eingefordert wurde.

1. Karl Th., 59 Jahre, Steinschläger, aufgen. am 12. XII. 02.

Anamnese: Hereditär nicht belastet, früher angeblich stets gesund gewesen. Seit 5 Jahren will Patient eine Verkrümmung des Rückgrades bemerkt haben. Im Dezember 1901 will Patient beim Steinschlagen mit einem 17 Pfd. schweren Hammer plötzlich einen „Stich" bekommen haben, der von der rechten Hand dem Vorderarme entlang bis zum Ellenbogengelenke hin ausstrahlte. Das rechte Ellenbogengelenk wurde allmählich schmerzhaft und schwoll an. Patient behandelte sich anfangs selbst mit Einreibungen, und ging erst im Juni d. J., als immer noch keine Besserung eingetreten, vielmehr das Ellenbogengelenk dauernd geschwollen geblieben war, zum Arzte. Dieser öffnete das Ellenbogengelenk durch Einschnitt und entleerte „Gelenkschmiere" und mehrere lose

Knochenstücke. Patient lag damals 7 Wochen lang im Krankenhause. Nach seiner Entlassung wurde er mit Rücksicht auf die Frage des „Unfalles“ sowohl von dem behandelnden Arzte wie von dem Kreisphysikus begutachtet; da aber eine Divergenz in der Ansicht dieser beiden Gutachten bestand, wurde Patient der hiesigen chirurgischen Klinik „zwecks Untersuchung und Feststellung der Art und Entstehuug seines Leidens und Abgabe eines Obergutachtens über den Befund“ überwiesen.

Status: Kleiner, magerer, vorzeitig gealteter Mann mit gesunder Gesichtsfarbe, geringem Fettpolster und schwach entwickelter Muskulatur. Der Thorax ist asymmetrisch, die rechte Schulter steht höher, das Brustbein ist deformiert, der Angulus Ludovici prominiert stark. Die Wirbelsäule ist in toto kyphotisch und in ihren unteren zwei Dritteln stark nach rechts konvex skoliotisch verkrümmt. Rechter unterer hinterer Rippenbuckel, das rechte Schulterblatt ist nach aussen verschoben, vom Thorax abgedrängt, steht fast sagittal. Herz wenig grösser als normal, es besteht eine kompensierte Mitralinsuffizienz. Arteriosklerose. Lungenbefund normal. Abdomen ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Die Muskulatur des rechten Schultergürtels, besonders die des rechten Oberarmes, ist schlaffer als links. Der Umfang des Oberarmes, 15 cm unterhalb des Akromion gemessen beträgt links 23 cm, rechts 21 cm. Der rechte Oberarm kann nach vorn und seitlich activ bis zum Winkel von 75°, passiv bis zum Winkel von 100° erhoben werden. Die Rotation im rechten Schultergelenk ist wenig, die Bewegung des Armes nach hinten garnicht beschränkt.

Das rechte Ellenbogengelenk ist stark verbreitert, missgestaltet, unförmig. Die Haut an der lateralen Seite ist in 3 Markstückgrösse gerötet, in diesem Bezirke verläuft eine 4 cm lange, strichförmige, rote, gut verschiebliche, nicht schmerzhafte Narbe. Eine gleichbeschaffene Narbe ist 2 querfingerbreit, oberhalb der Ellenbogenspitze an der Streckseite

des rechten Oberarmes sichtbar. Die Venen in der Ellenbogenbeuge und am Oberarme sind dilatiert und geschlängelt. Etwas oberhalb des inneren Gelenkhöckers des Oberarmknochens ist eine kleinhühnereigrosse, harte, rundliche Geschwulst fühlbar, die unter der Haut wenig verschieblich und nicht schmerzhaft ist. Man fühlt hier das Reiben von Knochenflächen gegeneinander. Etwas oberhalb der Spitze des Olecranon ist eine zweite etwas kleinere, im übrigen gleichbeschaffene Geschwulst fühlbar, doch ist hier kein Knochenreiben bei Bewegungen auslösbar. An der lateralen Seite des Ellenbogengelenkes hat man den Eindruck von Fluktuation. Die Kapsel des Ellenbogengelenkes ist in allen ihren Teilen verdickt. Die Vorderarmknochen sind etwas nach hinten und oben verschoben. Das Ellenbogengelenk kann rechts bis etwa zum Winkel von 70° gebeugt, bis zum Winkel von 100° gestreckt werden, die Rotation ist, wenn auch etwas erschwert, rechts ebenso ausgiebig möglich, wie links. Eine seitliche Verschiebung der Vorderarmknochen, besonders nach aussen, ist möglich infolge von Erweiterung und Erschlaffung der Gelenkkapsel. Bei Beuge- und Streckbewegungen lautes Reiben und Knarren im Gelenk fühlbar. Schmerzen hat Patient nur bei Drehbewegungen des Armes. Supination und Pronation ist etwas erschwert, aber ausgiebig möglich. Starke Valgusstellung des rechten Armes. Es besteht keine Differenz in der Muskelentwicklung der beiden Vorderarme.

An der rechten Hand ist die Muskulatur stark atrophisch. Das Endglied des Zeigefingers steht in leichter Beugestellung fast ankylotisch. Das Endglied des Mittelfingers ist in leichter Beugestellung ankylotisch, an der radialen Seite ist in der Gegend des II. Interphalangealgelenkes eine dellenförmig eingezogene Narbe. Hier soll sich vor einigen Jahren ein Knochen ausgestossen haben. Im Metakarpophalangealgelenke dieses Fingers, welches monströs verdickt ist, ist die Beugung nur bis 100° möglich, die Streckung bis etwa 150°. Auch die Streckung in den End- und Mittelgelenken des IV. und V. Fingers ist um ca. 30° behindert, während die Beugung in

normaler Weise möglich ist. Der rechte Daumen ist in der Beweglichkeit nicht beeinträchtigt.

Das Nervensystem ist inbezug auf die motorischen Nerven nicht gestört. Die Haut- und Sehnenreflexe sind überall vorhanden, Patellarreflexe gesteigert. Die Sensibilität ist inbezug auf Berührung überall normal vorhanden, die Schmerzempfindung ist dagegen am rechten Arme beträchtlich herabgesetzt, ebenso die Empfindung für warm und kalt.

Die Pupillen reagieren prompt auf Lichteinfall, die rechte ist doppelt so weit als die linke.

Diagnose: Syringomyelie mit Gelenkveränderungen.

In der gutachtlichen Beurteilung bot der vorliegende Fall insofern Schwierigkeiten, als Th. im Dezember 1901 bereits den „Unfall" erlitten haben wollte, jedoch trotzdem während der folgenden Monate, mit einer kurzen Unterbrechung der Arbeit unmittelbar nach dem Unfall von 5—6 Tagen, durchweg weiter gearbeitet und nicht verminderten Arbeitsverdienst gehabt hatte. Erst im Juni 1902 meldete Th. den Unfall an und trat in Behandlung des Dr. X.

Das Gutachten dieses Artztes lautete im Auszuge folgendermassen:

„Der Steinschläger Th. kam am 16. Juni 1902 in meine Behandlung wegen eines stark geschwollenen rechten Ellenbogengelenkes, in dem sich eine grössere Menge von Flüssigkeit nachweisen liess. Als mehrere Anordnungen keine Heilung des Leidens herbeiführten, wurde die Eröffnung des Gelenkes vorgenommen, wobei sich zunächst eine grosse Menge sog. „Gelenkschmiere" entleerte. Sodann liess sich nachweisen, dass der Ellenbogenfortsatz (Olecranon)

mehrfach gebrochen war und dass das übrige Ende der Elle auf den Oberarmknochen hinaufgerutscht war. Die Splitter des Olecranons wurden entfernt, dagegen keine Reposition der Elle versucht, da sich eine verhältnismässig gute Funktion im Gelenke herausgebildet hatte. Über die Entstehungsursache der Verletzung gab Th. an, dass er beim Schlagen mit einem grossen Hammer Schmerzen im Gelenke verspürt habe, und dass er auf diesen Schlag den jetzigen Zustand seines rechten Ellenbogengelenkes zurückführe. Ich halte seine Angaben auch für richtig, da es vorkommt, dass der Ellenbogenfortsatz abreisst; die weitere Entwicklung des Leidens — das Hinaufgleiten der Elle auf den untersten Teil des Oberarmknochens — ist durch Muskelzug bedingt. Auffällig ist freilich die geringe Schmerzhaftigkeit, die dem Patienten erlaubte, nach ungefähr 8 Tagen wieder mit leichterer Arbeit zu beginnen, doch findet man häufig bei intelligent niedrig stehenden Menschen — wie Th. sicher ist — eine auffallende Abstumpfung gegen Schmerzempfindung, sodass nach meiner Ansicht der jetzt bestehende Zustand des rechten Ellenbogengelenkes als eine unmittelbare Folge des im Dezember 1901 erlittenen Unfalles anzusehen ist. Einer Simulation oder einer Übertreibung seiner Beschwerden halte ich Th. bei seiner geringen Intelligenz nicht fähig".

Der hierauf um sein Gutachten gebetene Kreisphysikus Dr. Y äusserte sich auszugsweise folgendermassen:

„Aus den sehr ungenauen Angaben des geistig beschränkt erscheinenden Untersuchten ist ein bestimmter Schluss über den Anfang des jetzt bestehenden Leidens nicht zu gewinnen, jedenfalls erscheint es zweifelhaft, ob das rechte Ellenbogengelenk noch zu Anfang Dezember 1901 ganz gesund gewesen ist. Wenn nun Th. angibt, dass er im Dezember 1901 beim Steinschlagen mittelst eines grossen Hammers plötzlich einen Schmerz im rechten Ellenbogen gefühlt habe, so ist dies wohl möglich, aber unmöglich erscheint mir die Annahme des begutachtenden Arztes Dr. X, dass hierbei eine Abreissung des Hakenfortsatzes der Ellenbogenröhre (Olecranon) stattgefunden habe. Derartige Abreissungen des Knochens können unter Umständen auch allein durch Muskelzug stattfinden, wenn sie auch gewöhnlich durch andere Gewalteinwirkungen zu entstehen pflegen, können auch vorkommen ohne begleitende äussere Verletzungen der Haut, allein eine derartige Verletzung ist eine so schwere und die Funktion des Gelenkes so schädigende, dass der verletzte Arm sofort zu jeder Arbeit untauglich würde. Bei Abreissungen des Hakenfortsatzes kann auch ein Hinaufgleiten der Ellenbogenröhre auf den unteren Teil des Oberarmes stattfinden, aber dieser Knochen allein kann sich dann nicht aus seiner Gelenkverbindung lösen, es findet dann eine Verrenkung beider Vorderarmknochen statt, Verletzungen, welche dann durch stärkere Gewalteinwirkungen hervorgerufen werden, wie nur durch einfachen Muskelzug. Wenn nun Th. angibt, gleich nach der Verletzung weiter gearbeitet und Steine zerschlagen zu haben, so ist mit

Bestimmtheit zu sagen, dass eine etwaige Verletzung des Ellenbogengelenkes, verursacht durch das Schwingen eines schweren Hammers, nicht in einem mehrfachen Bruche des Hakenfortsatzes der Ellenbogenröhre bestanden hat.

Welcher Art das Leiden ist, lässt sich auf Grund einmaliger Untersuchung nicht mit Bestimmtheit sagen. Es ist möglich, dass es sich um einen chronisch entzündlichen (tuberkulösen?) Prozess handelt, möglich, dass eine Neubildung vorliegt.

Über die Entstehung des Leidens vermag ich eine bestimmte Aussage nicht zu machen, doch ist wohl möglich, dass dasselbe als eine Folge des von Th. behaupteten Unfalls anzusehen ist, indem zuerst durch das Schwingen des Hammers eine Laesion im Gelenke stattgefunden, die nach und nach zu einem fortschreitenden entzündlichen Prozess führte, der schliesslich den jetzigen Zustand des Gelenkes und eine gänzliche Gebrauchsunfähigkeit des rechten Armes bewirkte."

Der hierauf nochmals gehörte Arzt Dr. X erklärte ausdrücklich, dass er „den mehrfach zersplitterten Ellenbogenfortsatz durch Operation zum grössten Teile entfernt habe und dass sich bei der Eröffnung des Ellenbogengelenkes gezeigt habe, dass die Funktionsbeschränkung durch eine Verrenkung und nicht durch eine Entzündung oder Neubildung bedingt gewesen sei".

Hierauf erklärte Kreisphysikus Dr. Y in einem weiteren Ergänzungsgutachten, in welchem er seine Ansicht aufrecht erhält, dass im Dezember 1901 durch

den stattgehabten Unfall unmöglich ein mehrfacher Splitterbruch des Olecranon entstanden sein könne, da Th. nach dem Unfalle weiter gearbeitet habe, folgendes:

„Ende 1901 erfolgte durch Schwingen eines schweren Hammers eine Verletzung des rechten Ellenbogengelenkes. Worin diese bestand, ist bei dem Fehlen ärztlicher Untersuchung und unmittelbarer Beobachtung, auch unter Beihalt des späteren Befundes, nicht genau mehr festzustellen, und muss ich aus schon früher erwähnten Gründen bezweifeln, dass schon damals derartig schwere Verletzungen, wie sie bei der Operation gefunden wurden, bestanden haben. Weil Th. anfangs so wenig Beschwerden hatte, dass er den Arm zu weiterer, wenn auch leichter Arbeit gebrauchte, so kann ihm ein Vorwurf, dass er versäumte, sogleich ärztliche Hülfe nachzusuchen, nicht gemacht werden. Die anfangs leichter erscheinende Verletzung verschlimmerte sich nun mehr und mehr, sodass schliesslich ärztliche Hülfe nachgesucht werden musste. Dass es bei der fortschreitenden Erkrankung des Ellenbogengelenkes schliesslich zu so hochgradigen Zerstörungen desselben kommen konnte, wie die Operation sie erkennen liess, bin ich weit entfernt anzuzweifeln; aber der Befund berechtigte auch nicht zu der Annahme, dass sofort durch das Schwingen des schweren Hammers eine so schwere Gelenkverletzung eingetreten sei. Bei neuerer Untersuchung konnte der Befund auch nicht mehr festgestellt werden, da zwischen derselben und der vollzogenen Operation zwei Monate lagen und die Erkrankung des Gelenks inzwischen

weitere Veränderungen verursacht hatte. In dem vorliegenden Falle handelt es sich in der Hauptsache um die Frage: ist der jetzige Zustand des rechten Armes als Folge eines Mitte Dezember 1901 erlittenen Unfalles anzusehen? Bei dem leider vorhandenen Mangel jeden objektiven ärztlichen Befundes gleich nach der Verletzung ist diese Frage mit positiver Sicherheit nicht zu beantworten, aber es liegt auch keinerlei Grund vor, an dieser Entstehungsursache zu zweifeln. Aus diesem Grunde bin ich auch der Ansicht, dass trotz des nicht mehr mit Sicherheit festzustellenden Kausalzusammenhanges zwischen Unfall und Unfallfolgen die von dem Th. erhobenen Rentenansprüche nicht abgelehnt werden können."

Da trotzdem der zuständigen Behörde die Begründung des erhobenen Rentenanspruches sehr zweifelhaft erschien, so überwies sie den p. Th. der chirurgischen Klinik zu Rostock zur nochmaligen genauen Untersuchung und erbat ein Obergutachten über Art und Entstehung des Leidens bezw. über den Kausalzusammenhang zwischen letzterem und dem behaupteten Unfalle. Auf Grund der Vorgeschichte und des in der hiesigen Klinik aufgenommenen, oben mitgeteilten Befundes wurde dann das Urteil in dem Obergutachten der Klinik folgendermassen zusammengefasst:

„Die auffallende Schmerzlosigkeit bei so schweren Gelenkveränderungen, der herabgesetzte Temperatursinn am betreffenden Arme, die Abmagerung der Zwischenknochenmuskeln an der Hand, die Verkrümmung der Wirbelsäule, liessen keinen Zweifel darüber, dass das Gelenkleiden in seiner eigentümlichen Form abhängig

ist von einer Höhlenbildung im Halsteil des Rückenmarkes (Syringomyelie), und dass die vorliegende Erkrankung als sogenannte neuropathische Gelenkaffektion, d. h. auf einer Erkrankung des Rückenmarkes beruhend, aufzufassen ist und ein unheilbares Leiden darstellt.

Was nun den ursächlichen Zusammenhang des Leidens mit dem Unfall anbetrifft, so hat Th. uns angegeben, dass die Veränderungen an seinen Fingern schon seit mehreren Jahren bestehen, und da an diesen unzweifelhaft zu erkennen ist, dass sie durch dieselbe Erkrankung, welcher die Ellenbogenveränderungen ihren eigentümlichen Charakter verdanken, hervorgerufen sind, so ist mit aller Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass das Grundleiden zur Zeit des „Unfalles" bereits bestand. Da bei dem genannten Rückenmarksleiden eine erhöhte Brüchigkeit der Knochen bestehen bleibt und ein kräftiger Hammerschlag wohl genügend erscheint, selbst einen Knochenbruch hervorzurufen, so wurde Patient wohl durch die ersten Absprengungen im Gelenk erst auf das Ellenbogenleiden aufmerksam. Dies ist ein typisches Vorkommnis.

Bei der vorliegenden Erkrankung lösen sich häufig Knochenwucherungen an den Gelenkenden von selbst ab, und es ist durchaus wahrscheinlich, dass in Folge eines wuchtigen Hammerschlages sich Knochenstücke (Randwucherungen) ablösten, die durch Reibungen bei Bewegungen Schmerzen verursachten, einen Reizzustand des Gelenkes hervorriefen.

Mit anderen Worten: Wir geben die Möglichkeit einer Verschlimmerung des Leidens durch die Arbeit

zu, müssen aber einen ursächlichen Zusammenhang der Rückenmarkserkrankung selber mit dem Unfall ablehnen. Die Erkrankung des Gelenkes aber fassen wir als sehr wahrscheinlich durch einen Unfall eingeleitet oder mindestens verschlimmert und in diesem Sinne auch entstanden auf.

Dass nun Th. trotz der schon zur Zeit des Unfalles und nicht erst zur Zeit der ersten ärztlichen Untersuchung vorhandenen Veränderungen im Ellenbogengelenk und selbst nach Abbruch eines oder mehrerer Knochenstücke weiter arbeiten konnte, erklärt sich durch die Tatsache, dass ein charakteristisches Merkmal der Erkrankung, die Herabsetzung des Schmerzgefühles der Knochen und Gelenke, an dem betreffenden Gliede vorhanden ist.

Der Befund des Röntgenbildes, welches zur weiteren Klarstellung angefertigt wurde, spricht ebenfalls durchaus für die oben geschilderten Befunde und die oben ausgesprochene Auffassung. Zweifellos sind lose Knochenstücke innerhalb des Gelenkes vorhanden.

Was nun die Behandlung betrifft, so ist von einer operativen ein nur geringer und voraussichtlich nur ein vorübergehender Erfolg, von einer medico-mechanischen Behandlung gar kein Erfolg zu erwarten.

Sollten die Veränderungen in hohem Maasse zunehmen, sich eine Vereiterung des Gelenkes einstellen, so könnte nur eine Absetzung des Armes in Frage kommen.

Th. ist nach unserer Ansicht um ca. 60% in seiner Erwerbsfähigkeit geschädigt, weil der Arm unbedingt einer gewissen Schonung bedarf, und da eine,

wenn auch noch so geringe, Verletzung eine wesentliche Verschlimmerung und den Ausbruch derselben Erkrankung in anderen Gelenken erzeugen könnte. Ferner ist hinzuzufügen, dass solche Kranke mit solcher Herabsetzung des Temperatursinnes und des Schmerzgefühles in den tiefen Teilen viel leichter Verletzungen, Verbrennungen u. s. w. erleiden.“ —

Ich habe diesen Fall von syringomyelitischer Gelenkaffektion deswegen ausführlicher mitgeteilt, weil er grade inbezug auf die Unfallfrage bemerkenswerte Eigentümlichkeiten darbot.

Schon die anamnestische Angabe, dass der p. Th. trotz der schweren Gelenkveränderungen im Ellenbogengelenk ohne wesentliche Unterbrechung seine schwere Arbeit als Steinschläger weiter verrichten konnte, da er keine oder nur ganz unbedeutende Schmerzen im Gelenke hatte, musste den Verdacht wachrufen, dass eine neuropathische Gelenkaffektion vorliegen müsste. Bestätigung fand dann in unzweifelhafter Weise dieser Verdacht in dem gesamten Untersuchungsbefunde, wo neben dem charakteristischen Gelenkbefunde (monströse Difformität, abgesprengte Knochenstücke, auffallende Schmerzlosigkeit trotz hochgradiger Veränderungen) vor allen Dingen auch die übrigen klassischen Symptome der Syringomyelie, wie Fingerdeformitäten, Atrophie der Zwischenhandmuskulatur, Störung des Temperatursinnes sowie endlich die charakteristische Kyphoskoliose, nicht fehlten. Es beweist auch dieser Fall wiederum, wie überaus wichtig es ist, vor allen bei der Begutachtung unterliegenden Kranken sich nicht nur auf eine genaue Aufnahme des lokalen

Befundes des verletzten Gliedes zu beschränken, sondern stets eine Untersuchung des gesamten Organismus, speziell auch eine genaue Prüfung des Nervensystems vorzunehmen.

Nachdem im vorliegenden Falle die Diagnose klar war, waren alle bis dahin bestehenden Schwierigkeiten in der Beurteilung des Zusammenhanges von Unfall und der geschilderten Gelenkerkrankung beseitigt. Der Unfall ist dabei als anerkannt angenommen.

Sowohl die lose im Gelenk sich befindenden Knochenstücke, wie die vorher auffallende Schmerzlosigkeit sowie endlich die trotz der schweren anatomischen Veränderungen fast unvermindert bestehende Gebrauchsfähigkeit des verletzten Armes fanden zwanglos ihre Erklärung durch das vorliegende Grundleiden. Allerdings muss man solche Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie oder Tabes in der Regel erst einmal beobachtet haben, um in vorkommenden Fällen daran zu denken. Dann aber ist das Bild meist ein so charakteristisches, dass die Diagnose unschwer gestellt werden kann.

Der zweite Fall, der ebenfalls der gutachtlichen Beurteilung in der chirurgischen Klinik unterlag, ist folgender:

2. Karl M., 67 Jahre, Arbeiter, aufgen. am 9. IV. 03.

Anamnese: Hereditär nicht belastet, früher stets gesund. — Am 25. Januar d. J. fiel p. M. beim Hereinholen der Fohlen von der Weide auf beide Kniee und stiess dabei mit dem linken Ellenbogen auf. 3 Tage später konsultierte Patient einen Arzt, der ihn der hiesigen chirurgischen Poliklinik überwies, wo eine Fraktur der Spina scapulae sinistrae festgestellt und Patient mit fixierenden Verbänden behandelt

wurde. Die dem Patienten angeratene Aufnahme in die hiesige Klinik verzögerte sich aus äusseren Gründen bis jetzt.

Vor 15—16 Jahren will Patient schon einen Unfall erlitten haben, indem ihm damals eine Stange eines Ackerpfluges in die rechte Seite schlug, wonach sich eine Rückgradsverkrümmung ausgebildet haben soll. Patient klagt jetzt über Schmerzen im linken Schulter- und Ellenbogengelenk und über Taubheit im 4. und 5. Finger der linken Hand, sowie über Schwächegefühl im ganzen linken Arme.

Status: Kleiner, seinen Jahren entsprechend gealterter Mann mit mässig kräftig entwickelter Muskulatur, von gesunder Gesichtsfarbe. Herz- und Lungenbefund, abgesehen von leichtem Emphysem, ohne Besonderheiten. Die Haut der Füsse und Kniee, in geringem Grade auch der Hände, ist blaurot verfärbt. Geringes Oedem der Unterschenkel. Es besteht beiderseits Plattfussbildung mittleren Grades. Die Wirbelsäule und dementsprechend der Thorax sind stark deformiert. Kyphoskoliose der Wirbelsäule, und zwar ist der obere Teil der Brustwirbelsäule linkskonvex, der untere Teil derselben und die Lendenwirbelsäule rechtskonvex verbogen. Gleichzeitig ist die Wirbelsäule um die Längsachse rotiert. Starker Rippenbuckel rechts hinten unten. Hochstand des rechten Schulterblattes.

An der linken Spina scapulae fühlt man ca. 8 cm von der Spitze des Akromion entfernt eine Verdickung und leichte Prominenz. Die Bewegungen des Armes im linken Schultergelenke sind bis auf eine mässige Beschränkung der Rotation aktiv und passiv frei. Leichtes Reiben und Knarren bei Bewegungen des linken Schultergelenkes.

Im rechten Schultergelenke fühlt man sehr starkes Reiben und Knarren bei Rollbewegungen, die indes nicht schmerzhaft sind. Der rechte Humeruskopf ist nach vorne und oben subluxiert infolge starker Erweiterung und Erschlaffung der Gelenkkapsel. Die Muskulatur des rechten Schultergürtels und des rechten Armes sind bedeutend schwächer entwickelt als linkerseits. An beiden Ellenbogengelenken sind knarrende

und reibende Geräusche bei Bewegungen feststellbar. Die Finger zeigen Verdickungen der ersten Interphalangealgelenke und Auftreibungen der Endphalangen. Die Finger werden in leicht gekrümmter Stellung gehalten. Es besteht rechterseits eine beträchtliche Atrophie der Interossei und Lumbricales. Der Temperatursinn ist erhalten, das Schmerzgefühl an der rechten Hand herabgesetzt, die Berührungsempfindung erhalten. Im linken kleinen Finger will Patient ein taubes Gefühl haben, hier ist die Sensibilität in allen Qualitäten herabgesetzt. Haut- und Sehnenreflexe sind erhalten.

Diagnose: Syringomyelie mit habitueller Luxation des rechten Schultergelenkes. Geheilte Fractur der Spina scapulae linkerseits mit Synechieen im Schultergelenke.

Therapie: Aktive und passive Bewegungsübungen des linken Schultergelenkes. Ölinjection in dasselbe.

Am 29. V. 03 mit annähernd normaler Beweglichkeit des linken Schultergelenkes aus der Behandlung nach Hause entlassen.

In dem von der Berufsgenossenschaft erbetenen Gutachten wurde die Erwerbsbeschränkung des p. M. auf 50% geschätzt mit folgender Begründung:

„Da wir mit grosser Wahrscheinlichkeit eine bestimmte im Beginne befindliche Veränderung im Rückenmark annehmen müssen (Syringomyelie-Höhlenbildung), und da in Folge einer solchen Erkrankung auch die geringste, während schwerer Arbeit entstehende körperliche Anstrengung des linken Armes Veränderungen im Knochen hervorrufen kann, die sich als schweres Leiden äussern, so erscheint uns nach ärztlichem Ermessen der linke Arm unbedingt einer Schonung durch Enthaltung von schwerer Arbeit bedürftig. Da es durchaus nicht ausgeschlossen ist, dass die Veränderung im Rückenmark mit dem Schulterblattbruch

zusammenhängt, bzw. verschlimmert ist, so sind wir der Ansicht, dass in diesem Falle die Unfallfolgen höher zu bewerten sind, als es der jetzige Zustand des linken Armes allein erfordern würde". —

Im Anschluss an diese beiden ausführlicher beschriebenen Fälle möchte ich im Folgenden noch die Krankengeschichten von 4 Patienten wiedergeben, die in den letzten Jahren noch in der chirurgischen Klinik mit syringomyelitischen Gelenkerkrankungen zur Beobachtung bzw. Behandlung kamen, ohne dass sie aber dieserhalb Gegenstand der Begutachtung gewesen wären: Es sind dies folgende:

3. Wilhelmine K., 40 Jahre, Schneiderin, aufgen. am 5. III. 03.

Anamnese: Hereditär nicht belastet, früher stets gesund. Vor 5 Jahren Entzündung und „Blutvergiftung" des rechten Zeigefingers, der ohne Narkose abgenommen wurde, ohne dass Patientin besondere Schmerzen dabei gehabt hätte. Patientin zog sich leicht Verbrennungen an den Fingern zu, ohne dass dieselben sie schmerzten. „Es traten leicht Blasen auf". Vor 10 Jahren hat sich Patientin an der rechten Schulter verbrannt, dadurch, dass sie am Ofen eingeschlafen ist. Sie merkte es erst, als sie zufällig aufwachte. Vor 2 Jahren befand sich Patientin schon einmal in hiesiger Klinik in Behandlung wegen Erkrankung des rechten Schultergelenkes. Sie kommt jetzt wieder, da die Schwellung des Gelenkes in letzter Zeit stark zugenommen hat.

Status: Mittelkräftig gebaute Frau in gutem Ernährungszustande. Herz, Lungen und Bauchorgane normal.

An der Aussenseite der rechten Schulter eine handtellergrosse alte Brandnarbe.

Das rechte Schultergelenk ist durch Erguss erweitert und deformiert. Bei Bewegungen lautes Krachen im Gelenk, jedoch keine Schmerzen. Aktive Hebung des Armes bis zur Horizontalen möglich, passiv kann

der Arm nach allen Richtungen bewegt werden. Man kann leicht eine Luxation im Schultergelenke sowohl nach vorn wie nach hinten herstellen. Die Schwellung des Schultergelenkes setzt sich am rechten Oberarme, hauptsächlich auf der Beugeseite entlang des Biceps, fort, hier fluktuierende, druckempfindliche Geschwulst vorhanden (Abscess?) (Hygrom?)

Starke Missgestaltung der rechten Hand. Der Zeigefinger fehlt, am Daumen und Mittelfinger tiefe Schrunden, Flexionsstellung der Finger, kolbige Verdickung der Endglieder. Kraft der rechten Hand herabgesetzt.

Endglieder der Finger linkerseits ebenfalls kolbig verdickt, sonst hier normaler Befund. Tactile Empfindung überall erhalten, Schmerzempfindung am ganzen rechten Arm, der rechten Schulter und der rechten Halsseite stark herabgesetzt, Temperatursinn am rechten Schultergelenk und Arm zerstört.

Am linken Arm Schmerz- und Temperatursinn nicht zerstört.

Diagnose: Omarthritis neuropathica bei Syringomyelie. Abscess.

Operation 6. III. 03: Bei der Incision der Schwellung am rechten Oberarme findet sich kein Abscess, sondern eine mit serös-sanguinolenter Flüssigkeit angefüllte Höhle entlang des Biceps, die mit dem Schultergelenk kommuniziert. Naht der Incisionswunde, Tamponade des unteren Wundwinkels.

20. III. 03: Wunde p. p. geheilt. Keine stärkere Schwellung des Oberarmes mehr vorhanden. Sonstiger Befund unverändert. Nach Hause entlassen.

Patientin stellt sich im Mai und Juni 1903 nochmals wieder vor. Befund unverändert.

4. Hugo K., 34 Jahre, Schäfer, aufgen. am 6. III. 01.

Anamnese: Heriditär nicht belastet, früher stets gesund. Seit dem 16. Lebensjahre bildete sich allmählich ohne äussere Ursache und ohne Schmerzen eine Verkrümmung des Rückens aus. Wann sein jetziges Leiden angefangen, weiss Patient nicht genau anzugeben. So etwa im 20. Lebensjahre fiel ihm auf, dass er an seinen Fingern das feine Gefühl für

Warm und Kalt verloren hatte. Vor 10 Jahren bekam Patient eine Sehnenscheidenphlegmone des rechten Zeigefingers, die fast schmerzlos verlief und zur Versteifung führte. Vor 2 Monaten bekam Patient eine Anschwellung des rechten Schultergelenkes, das spontan aufbrach und blutige Flüssigkeit entleerte. Patient konnte den rechten Arm nicht mehr ordentlich bewegen, war bettlägrig und scheuerte sich beim Aufsitzen im Bett die rechte Ellenbogengegend durch — vollkommen schmerzlos. Zeitweise Fieber und Schüttelfröste.

Status: Etwas blass aussehender Patient in mässig gutem Ernährungszustande. Herz, Lungen und Bauchorgane geben normalen Befund. Hochgradige rechtskonvexe Kyphoskoliose der Wirbelsäule, Thorax stark deformiert.

Rechtes Schultergelenk stark geschwollen, an der Rückseite eine breite Narbe, in deren Mitte sich eine Fistelöffnung befindet. Von ihr aus gelangt man mit der Sonde ins Gelenk und hier auf rauhen Knochen. Blutig seröses Sekret entleert sich aus der Fistel. Schmerzen fehlen beim Sondieren des Gelenkes vollkommen, ebenso bei forcierten passiven Bewegungen des Gelenkes, wobei man ein starkes Reiben und lautes Knarren im Gelenke wahrnimmt. Man kann leicht den Humeruskopf nach vorn luxieren.

Am rechten Ellenbogen befindet sich am Olecranon ein tiefer Defekt, der bis auf die Tricepssehne reicht. Haut in der Umgebung stark verdickt und gerötet.

Es besteht starke Atrophie der Handmuskulatur beiderseits. Hände deformiert. Die Finger der rechten Hand stehen in Flexionsstellung, der Daumen ist im Grund- und Phalangealgelenk subluxiert, die Finger selbst sind unregelmässig verdickt. Fehlen zweier Phalangen des rechten Zeigefingers. Die linke Hand verhält sich ähnlich. Die Endglieder der Finger sind stark verändert, am II., III., IV. Finger fehlen die Nägel, am V. Finger ist nur ein rudimentärer Nagel vorhanden.

Tastsinn überall erhalten, dagegen Schmerzempfindung und Temperatursinn an beiden oberen Extremitäten nahezu vollständig erloschen, am linken Bein, an rechter Halsseite,

im Nacken und an linker Brust- und Bauchseite wesentlich gestört.

Reflexe erhalten. Keine Mobilitätsstörungen.

Diagnose: Syringomyelie mit neuropathischer Gelenkerkrankung des rechten Schultergelenkes und Fistelbildung.

Therapie: Aseptische Wundbehandlung. Spaltung eines sich bildenden Abscesses am Schultergelenk.

Verlauf: Langsame Heilung der Wunde. Fistel schliesst sich.

Am 14. VI. 01. rechtes Schultergelenk angeschwollen, kein Erguss mehr nachweisbar. Narben gut und fest. Geringes Oedem am rechten Oberarme noch bestehend. Decubitus am Ellenbogen geheilt. Sonstiger Befund unverändert. Patient nach Hause entlassen.

Patient stellt sich im März 1902 mit unverändertem Befunde nochmals wieder vor.

5. Luise O., 67 Jahre, Arbeiterwitwe, am 10. III. 04 in der chirurgischen Poliklinik beobachtet.

Anamnese: Keine hereditäre Belastung. Patientin war füher stets gesund. Vor 6—8 Jahren bemerkte sie zuerst allmählich zunehmende Schwellung und reissende Schmerzen des linken Ellenbogengelenkes, die sie jedoch nicht an der Arbeit hinderten. Allmählich zogen die Schmerzen in die linke Schulter, die ebenfalls anschwoll. Dann wurde das rechte Ellenbogengelenk, das rechte Schultergelenk und später beide Handgelenke, beide Fussgelenke und das linke Kniegelenk befallen. Die Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Gelenke hat allmählich an Intensität zugenommen. Besonders sind morgens die Gelenke alle steif und schmerzhaft. Wenn Patientin aber einige Zeit gegangen ist und die Gelenke gebraucht hat, so lassen die Schmerzen nach. Bei Witterungswechsel sind die Schmerzen stärker.

Status: Kleine Person in mässig gutem Ernährungszustande, von schlaffer Muskulatur. Mässige linkskonvexe Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule.

Die vordere Gelenkgegend des linken Schultergelenkes ist stark verdickt, besonders unterhalb des Proc. coracoides.

Bewegung im Schultergelenk frei. Man fühlt bei Bewegungen deutliches Knarren und Reiben. Das linke Ellenbogengelenk difform und monströs gestaltet, besonders sind die Gelenktaschen zu beiden Seiten des Olecranon ulnae stark geschwollen und verdickt. Flexion und Extension in nahezu normaler Weise möglich. Lautes Reiben und Knarren im Gelenk, in dem man eine grössere Anzahl loser, knorpelharter Stücke fühlt. Gelenkkapsel diffus verdickt. Deutlicher Erguss im Gelenk. Linkes Handgelenk gleichfalls monströs verdickt, besonders an der dorso-ulnaren Seite. Auch hier ist die Kapsel stark geschwollen. Sehr starkes Reiben bei Bewegungen. Volarflexion bis 135°, Extension bis 180° möglich, Dorsalflexion ausgeschlossen. Linkerseits sind die Metakarpophalangealgelenke verdickt, die Gelenkverbindungen gelockert. Deutliches Reiben. In diesen Gelenken ziemlich ausgiebige Dorsalflexion möglich. Die Gelenke zwischen Grund- und Mittelphalanx vom 2. und 3. Finger links können nicht ganz gestreckt, die Endgelenke wiederum überstreckt werden. Auf der Dorsalseite aller Finger der linken Hand an mehreren Stellen Glanzhaut infolge alter Brandnarben.

Rechtes Schultergelenk auch etwas verdickt, aber erheblich weniger als das linke. Bewegungen im rechten Schultergelenke in normaler Weise möglich. Kein Knarren und Reiben.

Rechtes Ellenbogengelenk wiederum mönströs verdickt, jedoch weniger als das linke. Auch hier deutliches Reiben, aber keine freien Gelenkkörper fühlbar. Rechtes Handgelenk ebenfalls verdickt. Die Schwellung ist hier hauptsächlich auf der dorso-radialen Seite. Metakarpophalangealgelenke und Fingergelenke rechterseits wenig verdickt. An den Endgliedern verschiedene Brandnarben. Endglied des Zeigefingers trommelschlegelähnlich verdickt. Das linke Kniegelenk wird im Flexionswinkel von 135° gehalten. Aktive und passive Bewegungen unausführbar. Konturen der Patella vollständig verstrichen durch diffuse Schwellung der Gelenkkapsel. Rechtes Kniegelenk, beide Hüft- und Fussgelenke bieten im ganzen normalen Befund.

Abgesehen vom linken Kniegelenk, das bei Bewegungen äusserst schmerzhaft ist, sind die übrigen Gelenke auffallend unempfindlich. Die Muskeln des rechten Schultergürtels, einschliesslich Supra- und Infraspinatus, Deltoideus, sowie die des rechten Oberarmes sind stark atrophisch, ebenso sind beiderseits die Handmuskeln atrophisch.

Reflexe vorhanden, Patellarreflex rechterseits etwas lebhafter.

Orts- und Lagesinn vorhanden, Tastsinn normal. Schmerzempfindung überall herabgesetzt. Temperatursinn an den beiden oberen Extremitäten ganz aufgehoben, sonst normal.

Diagnose: Syringomyelie mit multiplen Gelenkerkrankungen. Ob auch die des linken Kniegelenkes auf gleicher Basis, ist zweifelhaft.

6. Johann G., 62 Jahre, Arbeiter, aufgen. am 28. IV. 05.

Anamnese: Hereditär nicht belastet. Als Kind hatte Patient Typhus, später Lungenentzündung, sonst war Patient stets gesund. Vor 20 Jahren bekam er ein Nervenleiden, Zittern in den Gliedern, das erst auf der einen, nach 5 Jahren auch auf der anderen Seite auftrat. Vor 14 Jahren will Patient einen Schlaganfall gehabt haben und ganz gelähmt gewesen sein, doch hätten sich sämtliche Erscheinungen im Laufe eines halben Jahres langsam zurückgebildet.

Vor 5 Wochen verbrannte er sich am rechten Ellenbogen dadurch, dass er dem Ofen zu nahe kam, was er wegen Gefühlstaubheit nicht merkte.

Status: Mittelgrosser Mann in gutem Ernährungszustande. Starker Tremor. Hochgradige Paralysis agitans. Pupillen-, Haut- und Sehnenreflexe erhalten. Incontinentia urinae.

Am rechten Ellenbogengelenk befindet sich an der Dorsalseite über dem Olecranon eine 4 cm lange und 2 cm breite granulierende Wunde, die an einer Stelle fistulös ist. Die Fistel führt direkt ins Ellenbogengelenk, aus dem sich viel Eiter entleert. Das Ellenbogengelenk ist im Ganzen monströs

verdickt, bei Bewegungen desselben deutliches Reiben und Knarren.

Die Temperaturempfindung ist an den oberen Extremitäten aufgehoben, an den unteren erhalten. Sensibilität ist normal. Das Endglied des rechten Daumens ist kolbig verdickt, angeblich von einer früheren Verletzung herrührend. Die Endglieder der übrigen Finger scheinen ebenfalls etwas aufgetrieben zu sein.

Diagnose: Syringomyelie mit eitrig-fistulöser Gelenkentzündung des Ellenbogengelenkes.

Röntgenaufnahme ergibt Knochenatrophie und Osteophytbildung.

Therapie: Antiseptische Verbände.

27. IV. 05: Wunde geheilt und fest vernarbt, im übrigen der Befund am Ellenbogengelenk wie der allgemeine Status unverändert. Nach Hause entlassen.

Fassen wir kurz die Eigentümlichkeiten obiger 6 Fälle von syringomyelitischen Gelenkerkrankungen zusammen, so ergibt sich folgendes: Zunächst überwiegt auch hier bei weitem das männliche Geschlecht ($66^2/_3\%$), sodann gehören sämtliche Patienten, die zur Zeit der Beobachtung im Alter von 34—67 Jahren standen, der arbeitenden Klasse an. Es stimmt dies auch mit den Beobachtungen aller übrigen Autoren überein. Schlesinger[1] glaubt die Erklärung hierfür darin zu sehen, dass einmal die Syringomyelie bei Männern überhaupt häufiger als bei Frauen vertreten, sodann aber auch bei ihnen die schwerere Arbeit und die häufigere Gelegenheit zu Unfällen zu berücksichtigen sei. Hereditäre Belastung lag in keinem Falle vor. Die Frage, in wieweit ein Trauma für die Entstehung

1) Schlesinger, Die Syringomyelie II. Auflage. Leipzig und Wien 1902. (Daselbst ausführliches Litteraturverzeichnis!)

bzw. Verschlimmerung des Leidens in unsern beiden zuerst beschriebenen Fällen in Betracht kommt, haben wir bereits bei diesen Fällen selbst besprochen.

Abgesehen von den klassischen Symptomen der Syringomyelie, die nach Strümpell[1] hauptsächlich in Muskelatrophie und motorischer Schwäche, Sensibilitätsstörungen und trophischen Störungen bestehen, interessieren uns hier besonders noch die Gelenkaffektionen, die nach Schlesinger's[2] Schätzung auf Grund seiner reichen Erfahrung in 20—25% aller Fälle von Syringomyelie vorkommen sollen. Der Beginn der Gelenkerkrankungen trat mit Ausnahme eines Falles, wo eine genauere Angabe fehlt, in einem der Ellenbogengelenke auf, danach wurden auch die übrigen Gelenke in mehr weniger hohem Grade befallen. Und zwar waren, abgesehen von den kleinen Gelenken, in unsern 6 Fällen 24 grosse Gelenke erkrankt, darunter das Ellenbogen- und Schultergelenk je 8 mal, das Handgelenk 5 mal, das Fussgelenk 2 mal und das Kniegelenk 1 mal. (?) Auffallend ist hierbei die relativ häufige Erkrankung des Ellenbogengelenkes, während sonst allgemein das Schultergelenk als bei weitem am häufigsten bei der Syringomyelie befallen gilt. Dass nur in einem unter 6 Fällen auch die Gelenke der unteren Extremitäten ergriffen sind, stimmt mit den auch sonst gemachten Beobachtungen überein. So betreffen nach Schreiber[3] die Gelenkveränderungen

1) Strümpell, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. VIII. Auflage. Bd. III.

2) Schlesinger, l. c.

3) Schreiber, siehe: v. Bergmann, v. Bruns, v. Mikulicz, Handbuch der praktischen Chirurgie 1901. Bd. IV. p. 117.

bei Syringomyelie in ca. 80%, nach Schlesinger[1] in 83% die obere Extremität. Auch Hildebrand[2] gibt an, dass das Verhältnis der erkrankten Gelenke der oberen zu den der unteren Extremitäten sich bei Syringomyelie wie 73 : 18 verhalte, im Gegensatze zur Tabes, wo das Verhältnis nahezu umgekehrt ist.

Die erkrankten Gelenke, vor allem die grossen Gelenke, waren meist monströs verdickt (Knochenhypertrophie neben Atrophie), konnten aber mehr oder minder ausgiebig bewegt werden. Eine vollständige Ankylose bestand, abgesehen von einigen Fingergelenken, nur in einem grösseren Gelenke (Kniegelenk). Doch ist die Auffassung, dass es sich hier um einen anderweitigen lokalen Process handelte, nicht von der Hand zu weisen. In den erkrankten Gelenken fühlte man meist bei Bewegungen deutliches Reiben und Knarren. In einem Ellenbogengelenke wurden freibewegliche, knorpelharte Körper wahrgenommen. Dreimal wurde ein Erguss in den beteiligten Gelenken festgestellt. Eine Kapselverdickung bestand in den meisten Fällen in teils stärkerem, teils geringerem Grade. Bei 3 Patienten konnte leicht eine Luxation des Armes in dem erkrankten Schultergelenke herbeigeführt und wieder reponiert werden. Diese Form der habituellen Luxation ist auch von anderer Seite (Schrader)[3] nicht so selten beobachtet worden.

---

1) Schlesinger, l. c.

2) Hildebrand, Allgemeine Chirurgie (König's Lehrbuch der Chirurgie Bd. IV) II. Auflage. p. 932.

3) Schrader, Über habituelle Schulterluxation infolge von Syringomyelie. v. Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. 23. p. 199.

Das Schmerzgefühl war nicht nur ausserhalb der erkrankten Gelenke (Haut) herabgesetzt bzw. aufgehoben, sondern vor allem auch innerhalb der Gelenke selbst, wie bei 2 fistulösen Gelenken festgestellt werden konnte. Bei konservativer antiseptischer Behandlung schlossen sich diese Fisteln wieder, obgleich sie, wie gesagt, mit dem Gelenke kommunizierten und trübseröses- bzw. eitriges Sekret absonderten. Ausser bei derartigen Komplikationen, wie Vereiterung der Gelenke und Fistelbildung, gibt die Syringomyelie-Gelenkaffektion an sich keine Veranlassung zu chirurgischen Eingriffen. Czerny[1] allerdings will auch auf operativem Wege gute Resultate erzielt haben, dagegen rät Borchard[2] so konservativ, wie nur möglich, zu verfahren. Er empfiehlt Punktion bei Erguss im Gelenk, Arthrotomie bei dickflüssigem Sekret, warnt vor Resektionen wegen der Gefahr nachträglichen Schlottergelenkes und hält eine Amputation nur bei schwerer Eiterung für notwendig.

Was endlich die kleineren Gelenke der oberen Extremität betrifft, so sind die auch sonst als häufiger Befund bei der Syringomyelie angegebene Flexions- bzw. Subluxationsstellung der Finger sowie die Verdickungen der Endglieder bzw. Verstümmelungen als Folgen früher stattgehabter Verletzungen auch für unsere Fälle charakteristisch.

---

1) Czerny, siehe: Schocherd, Die Resultate der chirurgischen Behandlung neuropathischer Gelenkaffektionen. Inaug.-Diss. Heidelberg, 1894.

2) Borchard, Die Knochen- und Gelenkerkrankungen bei der Syringomyelie. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 72. p. 513.

Schliesslich ist noch bemerkenswert, dass von unsern 6 Fällen vier Deformitäten der Wirbelsäule aufweisen. Morvan[1] und Bernhardt[2] haben auf das häufige Vorkommen von Kyphose und Skoliose bei Syringomyelie zuerst hingewiesen. Während Bernhardt unter 70 Fällen 18 mal, also in 25%, eine Deviation der Wirbelsäule nachwies, fand Schlesinger eine solche unter 78 Patienten 40 mal = 51%, Astié[3] in 80%, Bruhl[4] in 87% und Stempel[5] unter 18 selbst beobachteten Fällen 16 mal, also in 88%. Neuerdings hat Borchard[6] auf die Häufigkeit der Wirbelsäulenverbiegung bei Syringomyelie wieder aufmerksam gemacht. Er fand bei 18 Fällen sogar 17 mal, also in 94% der Fälle Rückgratsdeformitäten: Skoliose mit Kyphose und Torsion der Wirbelsäule vergesellschaftet.

Während einzelne Autoren (Roth[7]) die Verbiegungen der Wirbelsäule hauptsächlich auf einseitige Schwäche der Rückenmuskulatur (Erector trunci) zurück-

---

1) Morvan, De la scoliose dans la paréso-analgésie. Gaz. hebdom. de médicine et chirurg. 1887. – Zitiert von Schlesinger.

2) Bernhardt, Syringomyelie und Skoliose. — Zentralblatt für Nervenheilkunde 1859. No. 2. – Zitiert von Schlesinger.

3) Astié, Le Thorax en bateau de la Syringomyelie. Thèse de Paris, 1897. — Zitiert von Schlesinger.

4) Bruhl, Contribution à l' étude de la Syringomyelie. Paris, 1890. — Zitiert von Schlesinger.

5) Stempel, l. c.

6) Borchard, Die Verbiegung der Wirbelsäule bei der Syringomyelie. —

a) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie. II. Kongress 1903. Teill. p. 32.

b) Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. XII. Heft 4. p. 483.

7) Roth, zitiert nach Schlesinger.

führen, glaubt Borchard dieselben durch gewisse trophische Störungen, die den Wirbelkörper in seiner Gesamtheit ergriffen haben, bedingt. Er gibt an, dass die Form der Verbiegung im Verlaufe der Erkrankung, vor allen Dingen so lange noch die trophischen Störungen am Knochensystem zunehmen, sich wesentlich ändern könne und dass sie bedingt sei durch den Einfluss der oberen Extremitäten, den dieselben entweder durch Ungleichmässigkeit der Funktionsfähigkeit (bei Erkrankung der einen Extremität) oder der Belastung (Schwere der erkrankten Gelenke, z. B. Arthritis humeri syringomyelitica) ausüben.

Wenn auch die im Vorstehenden beschriebenen Fälle und Beispiele schon längst bekannte Vorkommnisse sind, so illustrieren die beiden ersten Fälle doch in so praegnanter Weise die Schwierigkeiten, welche solche Fälle in praxi für die Beurteilung und Auslegung der sozialen Gesetzgebung bieten, dass sie der besonderen Mitteilung nicht unwert erscheinen. Es handelt sich bei dieser Erkrankung wie bei so manchen anderen eben darum, dass man auf Grund der Kenntnis derselben gegebenenfalles an die Möglichkeit ihres Vorliegens denkt, und für jeden, der sie nie gesehen hat, werden sich dieselben Schwierigkeiten ergeben. In schlagender Weise wurde ja die gedachte Frage auch illustriert durch einen Fall von Arthropathie des Fussgelenkes, den einst der Altmeister Thiersch[1] auf dem XV. Kongresse der deutschen Gesellschaft für

1) Thiersch, Arthritis deformans des Fussgelenkes. — Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XV. Kongress, Teil I. p. 17.

Chirurgie im Jahre 1886 zu Berlin vortrug, bei welcher Gelegenheit v. Volkmann[1] nur auf Grund seiner Kenntnis des Leidens sofort aus dem Präparat das Vorhandensein einer Tabes bei dem amputierten Patienten vermutete, was Thiersch[2] im Jahre 1890 auf dem XIX. Chirurgenkongress als berechtigt einräumte.

---

1) v. Volkmann, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Thiersch's, Arthritis deformans des Fussgelenkes. — Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XV. Kongress 1866, Teil I. p 18.

2) Thiersch, Diskussionsbemerkung. — Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XIX. Kongress, 1890, Teil I. p. 61.

Lebenslauf.

Willi Fehres, Sohn des Kgl. Rentmeisters a. D. Rudolf Fehres in Grumbach (Rheinland), wurde am 14. März 1876 zu Saarlouis geboren. Derselbe besuchte die Volksschule in Saarlouis und in Grumbach, das Progymnasium in Saarlouis und das Gymnasium in Zweibrücken (Bayern); letztere Lehranstalt absolvierte er Herbst 1897 und studierte dann Medizin in München Jena, Kiel, Berlin und Rostock. Im Sommersemester 1900 genügte er seiner Militärpflicht in Jena und bestand Sommersemester 1901 das Physikum in Kiel. Am 26. April 1905 vollendete er das Staatsexamen an der Universität Rostock. Zur Zeit ist er Medizinalpraktikant am städtischen Krankenhause zu Wiesbaden.